

Japanese Unexamined Patent Publication NO. 2001-037828

PUBLICATION DATE : February 13, 2001
 APPLICATION NUMBER : HEI 11-214258
 INVENTORS : Yasuki Makishi
 APPLICANTS : Fuji Iryoki KK
 TITLE : CHAIR TYPE AIR MASSAGER

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To massage the vicinities of the knees, the calves, and the vicinities of ankles, i.e., a user's cruses, in varying order, as from top to bottom and vice versa.

SOLUTION: This massager includes a massaging chair 1 with backrest part 2 mounted on the rear of a seat part 3, and a footrest 4 having a pair of footrest parts 43 and 43 each with a approximately U-shaped cross section, the footrest 4 being freely vertically movably mounted in front of the seat part 3. A plurality of air bags 44 and so forth, 45a and so forth, 46a and so forth, and 47a which alternately expand and contract in varying order are mounted on the wall surfaces 41a, 42a, 42b and 41b of the footrest parts 43 and 43.

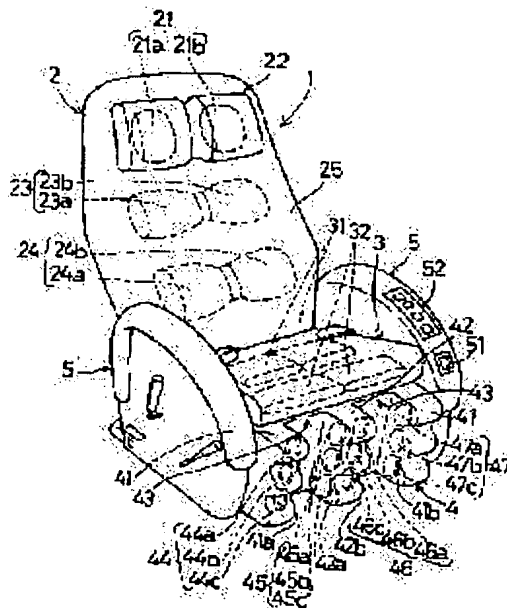


FIG. 1

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-37828

(P2001-37828A)

(43)公開日 平成13年2月13日(2001.2.13)

(51)Int.Cl.⁷

識別記号

F I

ターモット* (参考)

A 6 1 H 7/00

3 2 2

A 6 1 H 7/00

3 2 2 D 4 C 1 0 0

// A 6 1 H 15/00

3 5 0

15/00

3 5 0 C

審査請求 未請求 請求項の数1 O L (全 6 頁)

(21)出願番号

特願平11-214258

(22)出願日

平成11年7月28日(1999.7.28)

(71)出願人 000136491

株式会社フジ医療器

大阪府大阪市浪速区日本橋5丁目5番21号

(72)発明者 真喜志 康樹

大阪府大阪市浪速区日本橋5丁目5番21号

株式会社フジ医療器内

(74)代理人 100072213

弁理士 辻本 一義

Fターム(参考) 4C100 AD01 AD02 BA02 BB05 CA03

CA06 CA07 CA08 CA09 DA05

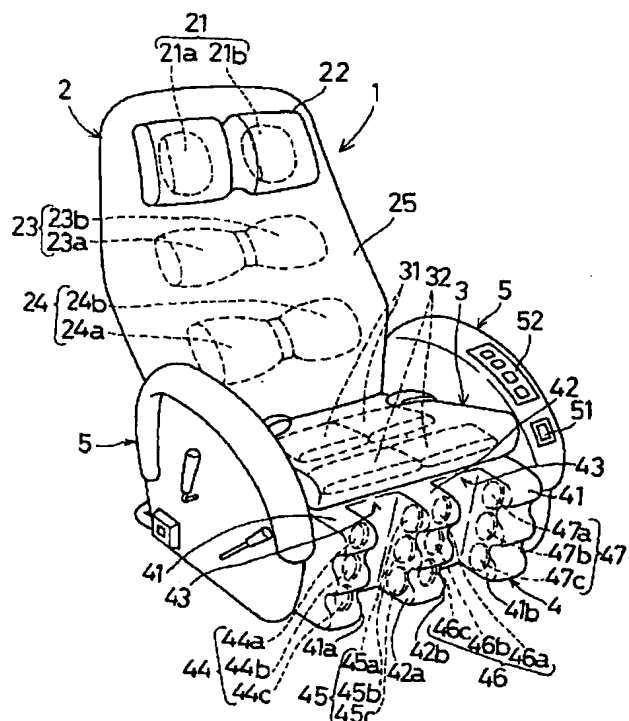
DA10

(54)【発明の名称】 椅子式エアーマッサージ機

(57)【要約】

【課題】 従来の椅子式エアーマッサージ機では、使用者の下腿部において、上から下、下から上というように順序をかえてマッサージをしていくことができなかったため、十分なマッサージ効果を得ることができない。

【解決手段】 座部3の後部に背もたれ部2を取り付けたマッサージ椅子1と、断面を略U字とした一対の足載せ部43、43を有し、前記座部2の前方において上下動自在として取り付けた足載せ台4とを備え、前記足載せ部43、43のそれぞれの壁面41a、42a、42b、41aにそれぞれ順序をかえて膨張、収縮する複数個の空気袋44a…、45a…、46a…、47aを取り付けたものとしている。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 座部の後部に背もたれ部を取り付けたマッサージ椅子と、断面を略 U 字とした一対の足載せ部を有し、前記座部の前方において上下動自在として取り付けた足載せ台とを備え、前記足載せ部のそれぞれの壁面にそれぞれ順序をかえて膨張、収縮する複数の空気袋を取り付けたことを特徴とする椅子式エアーマッサージ機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 この発明は、足載せ台に載せた足を特に効果的にマッサージすることができる椅子式エアーマッサージ機に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、この種の椅子式エアーマッサージ機は、マッサージ椅子の座部および背もたれ部に配設した数個の空気袋に圧縮空気を給排気して、これら空気袋を膨張、収縮させることにより、使用者の背部や腰部のマッサージを行うようにしたものが存在する。また、前記マッサージ椅子の座部の前方に足載せ台を備えた椅子式エアーマッサージ機においては、この足載せ台にも空気袋を配設し、この空気袋に圧縮空気を給排気して、空気袋を膨張、収縮させることにより、使用者の下腿部のマッサージを行うようにしたものも存在している。

【0003】 上記従来の椅子式エアーマッサージ機は、合成樹脂やゴム等の弾性体よりなる揉み玉を使用した椅子式揉みマッサージ機や椅子式叩きマッサージ機に比して、比較的皮膚に対する摩擦度が少なく、適度なマッサージ効果も得られるため重宝されていた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 ところで、従来の椅子式エアーマッサージ機では、使用者の背部や腰部においては、マッサージ箇所が比較的広い範囲であるため全体に渡ってマッサージができればよく、適当な間隔で配置した空気袋を単に膨張、収縮させれば、目的とする十分なマッサージ効果を得ることができる。しかしながら、使用者の下腿部においては、全体に渡って一度にマッサージするのではなく、下腿部である膝の近辺部、ふくらはぎ部、踝の近辺部を上から下、下から上というように順序をかえてマッサージをしていくのが、十分なマッサージ効果を得るのに好ましい。

【0005】 しかしながら、上記従来の椅子式エアーマッサージ機では、使用者の下腿部において、上から下、下から上というように順序をかえてマッサージをしていくことができなかったのが、十分なマッサージ効果を得ることができないという課題を有していた。

【0006】 そこで、この発明は、上記従来の椅子式エアーマッサージ機が有する課題を解決するものであり、使用者の下腿部である膝の近辺部、ふくらはぎ部、踝の近辺部を上から下、下から上というように順序をかえて

マッサージをしていくことができる椅子式エアーマッサージ機を提供することを目的としてなされたものである。

【0007】

【課題を解決するための手段】 そのため、この発明の椅子式エアーマッサージ機は、座部の後部に背もたれ部を取り付けたマッサージ椅子と、断面を略 U 字とした一対の足載せ部を有し、前記座部の前方において上下動自在として取り付けた足載せ台とを備え、前記足載せ部のそれぞれの壁面にそれぞれ順序をかえて膨張、収縮する複数の空気袋を取り付けたものとしている。

【0008】

【発明の実施の形態】 以下、この発明の実施の形態を、図面に基づいて詳細に説明する。

【0009】 図に示すように、この発明の椅子式エアーマッサージ機のマッサージ椅子 1 は、背もたれ部 2 と座部 3 を備えたものとしている。背もたれ部 2 は、座部 3 の後部に傾斜角度調整自在に取り付けられている。さらに、座部 3 の前端部には上下動自在として取り付けた足載せ台 4 を備え、座部 3 の左右には肘掛け部 5 を備えたものとしている。なお、前記背もたれ部 2 は、場合によっては、傾斜角度調整自在ではなく固定式のものにしてもよい。

【0010】 背もたれ部 2 には、上部に首部マッサージ用の空気袋 21 が取り付けられており、この空気袋 21 は左右の空気袋 21a、21b を並べて枕カバー 22 で覆ったものとしている。左右の空気袋 21a、21b の各々には硬い発泡ウレタンなどからなる指圧球（図示せず）を併装し、左右の空気袋 21a、21b の膨張に伴い指圧球が首の両側に対し圧迫作用を効果的に与えられるようにしている。さらに、左右の空気袋 21a、21b は、内外二層から成り、内層の材料には空気漏れ防止に有効なポリウレタンを用いており、外層の材料には膨らみ過ぎ防止に有効な 6-ナイロンを用いている。

【0011】 また、背もたれ部 2 には、首部マッサージ用の空気袋 21 の下方位置に、背部マッサージ用の空気袋 23 と腰部マッサージ用の空気袋 24 を上下に配列して取り付けられている。各々の空気袋 23、24 は、背骨の両側の筋肉に圧迫、圧迫解放を与える左の空気袋 23a、24a と右の空気袋 23b、24b に分離している。各々の空気袋 23、24 は、背もたれ部 2 の全体に張られる塩化ビニルレザーや布など可撓性を有し、肌触りの良い材料からなる外装カバー 25 で被われているが、この場合、空気袋 23、24 の存在する個所においては、各々の空気袋 23、24 の膨張に追従して膨らむようにゆるみ状態に張設している。

【0012】 座部 3 には、使用者の臀部に圧迫、圧迫解放を与える臀部マッサージ用の空気袋 31 を取り付け、さらにこの臀部マッサージ用の空気袋 31 の前方には股部マッサージ用の空気袋 32 を取り付けられている。

これらの空気袋 31、32 は、前記首部マッサージ用の空気袋 21 の断面構造と同様に内外二層から成るものとしている。また、これらの空気袋 31、32 は、座部 3 の上面全体に張られ、前記外装カバー 25 と同じ材料からなる外装カバーで覆われているが、この場合も空気袋 31、32 の膨張に追従して膨らむように、ゆるみ状態に張設する。

【0013】足載せ台 4 には、両側壁 41、41 の間に分離壁 42 を設けたものとして、それぞれの断面を略 U 字状とした一对の足載せ部 43、43 が形成されている。そして、足載せ部 43、43 には、下腿部マッサージ用の空気袋 44、45、46、47 を取り付けしている。すなわち、足載せ部 43、43 の側壁 41 の壁面 41a、分離壁 42 の壁面 42a、42b、側壁 41 の壁面 41b には、それぞれ空気袋 44a、44b、44c、45a、45b、45c、46a、46b、46c、47a、47b、47c に分離して一列に配列して取り付けられている。空気袋 44a、45a、46a、47a は、膝の近辺部に圧迫、圧迫解放を与え、空気袋 44b、45b、46b、47b は、ふくらはぎ部に圧迫、圧迫解放を与え、空気袋 44c、45c、46c、47c は、踝の近辺部に、圧迫、圧迫解放を与えるようにしている。なお、前記壁面 41a、42a、42b、41b には、場合によっては、下腿部の二箇所、すなわち膝の近辺部およびふくらはぎ部に圧迫、圧迫解放を与える空気袋 44a、44b、45a、45b、46a、46b、47a、47b に分離したり、膝の近辺部および踝の近辺部に圧迫、圧迫解放を与える空気袋 44a、44c、45a、45c、46a、46c、47a、47c に分離したり、またはふくらはぎ部および踝の近辺部に圧迫、圧迫解放を与える空気袋 44b、44c、45b、45c、46b、46c、47b、47c に分離して取り付けただけのものとしてもよい。また、前記空気袋 44b、45b、46b、47b は、ふくらはぎ部の左右から圧迫、圧迫解放を与えるが、これら空気袋にかえて、ふくらはぎ部の下方から圧迫、圧迫解放を与える空気袋（図示せず）を足載せ部 43、43 の底面 48a、48b に取り付けただけのものとしてもよい。さらに、前記空気袋 45a と 46a、45b と 46b、45c と 46c は、図 5、6 に示したようにそれぞれ一つの空気袋 49a、49b、49c で構成してもよい。

【0014】そして、これらの空気袋 44a、44b、44c、45a、45b、45c、46a、46b、46c、47a、47b、47c、49a、49b、49c は、前記首部マッサージ用の空気袋 21 の断面構造と同様に内外二層から成るものとしている。また、これらの空気袋は、足載せ部 43、43 の全体に張られ、前記外装カバー 25 と同じ材料からなる外装カバーで覆われ、この場合もこれら空気袋の膨張に追従して膨らむように、ゆるみ状態に張設している。

【0015】さらに、この発明の椅子式エアーマッサージ機は、座部 3 の下方に前記各空気袋に圧縮空気を供給、排出する給排気制御手段を内蔵している。この給排気制御手段は、図 1 に示すように、肘掛け部 5 などに電源スイッチ 51 およびマッサージに選択スイッチ 52 をそれぞれ備える一方、座部 3 の下方に図 4 に示すように、エアーコンプレッサあるいはエアーポンプなどの空気供給源 11 と、空気供給源 11 から圧縮空気を各空気袋に分配する弁（図示せず）を備えた分配器 12 とを備え、分配器 12 と各空気袋の給排気口とはホース 13 で連通接続している。選択スイッチ 52 としては、首部、背部、腰部、臀部、股部、および下腿部の全体マッサージを順次可能にする全体マッサージボタンや各部位の個別マッサージを選択的に可能にする複数の個別マッサージボタンなどが配列される。

【0016】このように構成したこの発明の椅子式エアーマッサージ機では、電源スイッチ 51 を入れ、選択スイッチ 52 のうち、例えば全体マッサージボタンを押すと、首部マッサージ用の空気袋 21、背部マッサージ用の空気袋 23、腰部マッサージ用の空気袋 24、臀部マッサージ用の空気袋 31、股部マッサージ用の空気袋 32、および下腿部マッサージ用の空気袋 44、45、46 の一つ一つが順次膨張、収縮を繰り返し、かかる空気圧の変化によって首から背部、腰部、臀部および下腿部にかけて一帯を順にエアーマッサージする。また、空気袋の何れかを個別に選択するボタンを押すと、特定の空気袋に対してのみ分配器 12 を介して圧縮空気を供給、排出し、例えば首部または下腿部を集中的にエアーマッサージすることができる。

【0017】この下腿部のマッサージに際しては、足載せ台 4 を座部 3 の前方において上昇動させた状態または下降動させた状態で、足載せ部 43、43 に使用者の下腿部を入れ、空気袋 44a、45a、46a および 47a と、空気袋 44b、45b、46b および 47b と、空気袋 44c、45c、46c および 47c とを同時に、または順序をかねて圧縮空気を給排気して、左右の膝の近辺部、ふくらはぎ部、および踝の近辺部に同時に、または順序をかねて圧迫、圧迫解放を与えることにより、これらの部分をエアーマッサージすることができる。

【0018】さらに、下腿部のマッサージに際しては、足載せ部 43、43 の上方にそれぞれ脛覆い部材 14 を着脱自在に取り付けたものとし、この脛覆い部材 14 で使用者の下腿部を足載せ部 43、43 内に拘束してエアーマッサージすることができる。このようにすれば、空気袋を膨張、収縮させた場合に、足が足載せ部 43、43 から押し出されることなく固定でき、下腿部全体を効率よくエアーマッサージすることができる。なお、脛覆い部材 14 は、空気袋から成るものとすることができ、この脛覆い部材 14 を着脱自在に取り付ける手段として

10

20

30

40

50

は、ベルベット式ファスナーあるいはホックボタンなどを用いることができる。

【0019】なお、以上の実施の形態に示したこの発明の椅子式エアーマッサージ機は、下腿部のエアーマッサージを首部や背部などのエアーマッサージと併用して行えるようにしているが、下腿部マッサージ用の空気袋以外の空気袋は省略して、この下腿部マッサージ用の空気袋のみを取り付けたものとしてもよい。

【0020】

【発明の効果】この発明の椅子式エアーマッサージ機は、以上に述べたように構成されているので、足載せ台を座部の前方において上昇動させた状態では、使用者の下腿部を水平状態にし、また足載せ台を座部の前端部において下降動させた状態では、使用者の下腿部を垂直状態にして、上から下、下から上というように順序を変えてマッサージしていくことができるものとなり、十分なマッサージ効果を得ることができるものとなった。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の椅子式エアーマッサージ機の一実施形態を示す斜視図である。

【図2】この発明の椅子式エアーマッサージ機の一実施形態を示す説明図である。

【図3】この発明の椅子式エアーマッサージ機の一実施形態を示す説明図である。

【図4】この発明の椅子式エアーマッサージ機における各部マッサージ用の空気袋の配列状態を示す説明図である。

【図5】この発明の椅子式エアーマッサージ機における足載せ台の他の実施形態を示す説明図である。

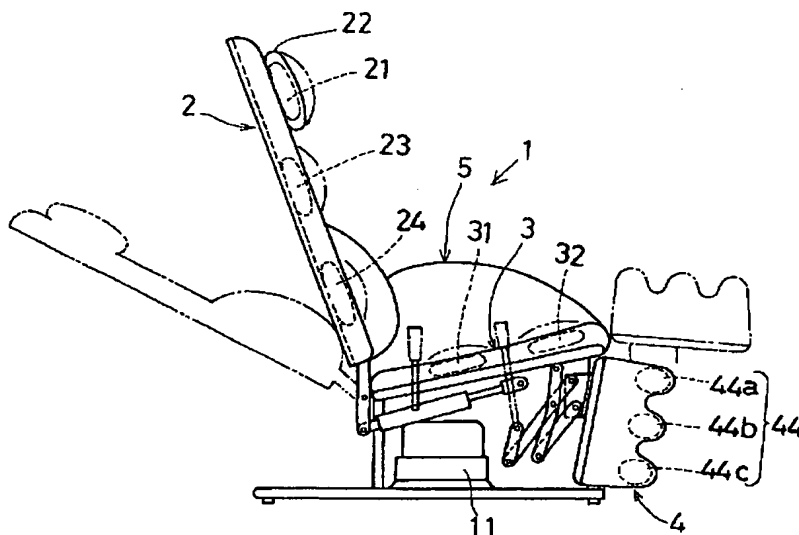
*【図6】図5に示す足載せ台を正面方向から見た説明図である。

【図7】この発明の椅子式エアーマッサージ機における足載せ台のさらに他の実施形態を示す説明図である。

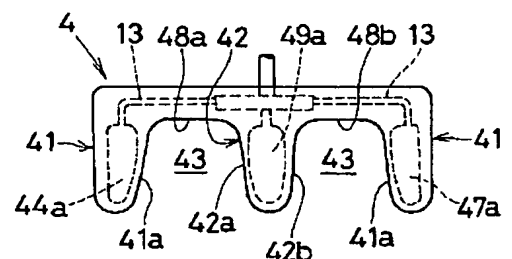
【符号の説明】

- 1 マッサージ椅子
- 2 背もたれ部
- 3 座部
- 4 足載せ台
- 41 a 壁面
- 41 b 壁面
- 42 a 壁面
- 42 b 壁面
- 43 足載せ部
- 44 a 空気袋
- 44 b 空気袋
- 44 c 空気袋
- 45 a 空気袋
- 45 b 空気袋
- 45 c 空気袋
- 46 a 空気袋
- 46 b 空気袋
- 46 c 空気袋
- 47 a 空気袋
- 47 b 空気袋
- 47 c 空気袋
- 49 a 空気袋
- 49 b 空気袋
- 49 c 空気袋

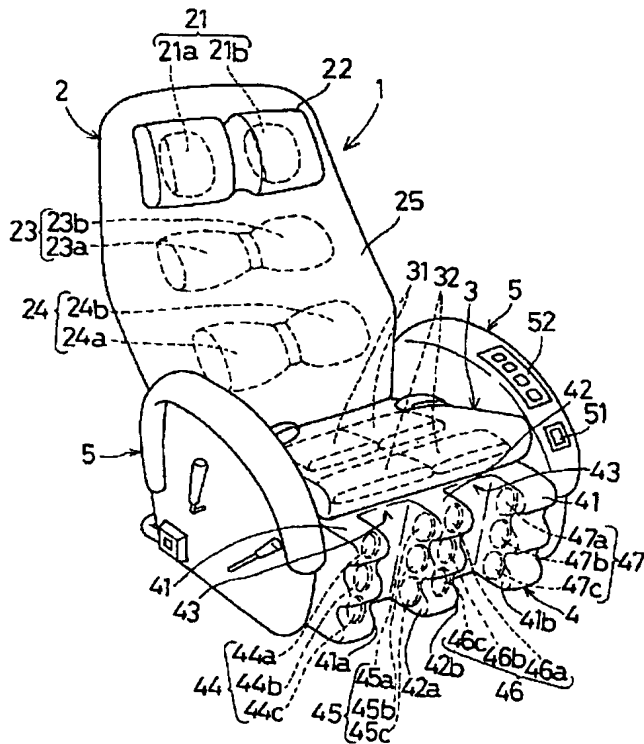
【図2】



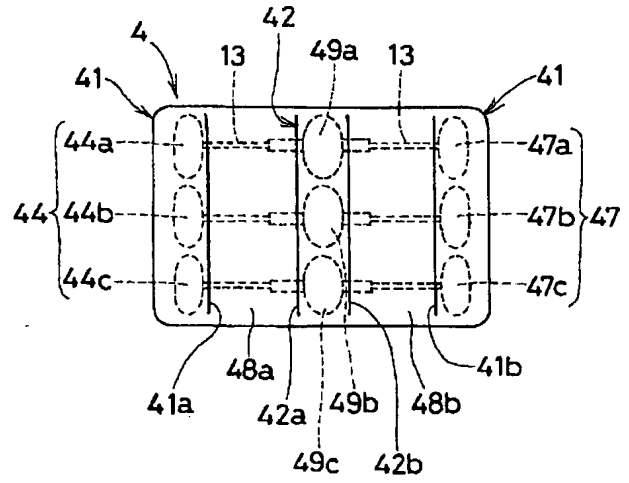
【図5】



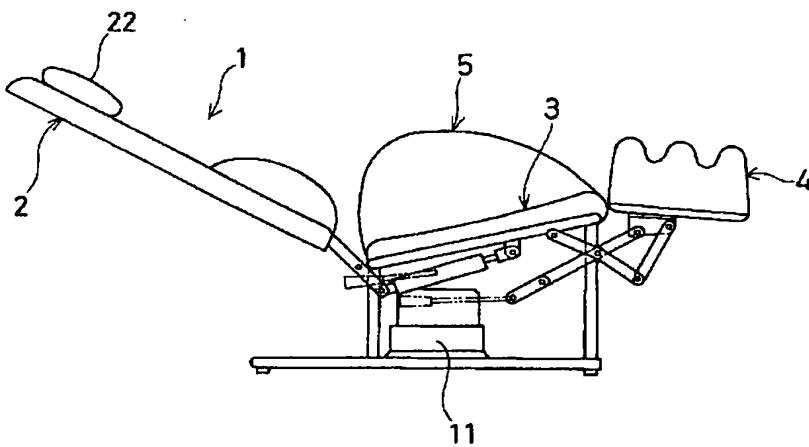
【図 1】



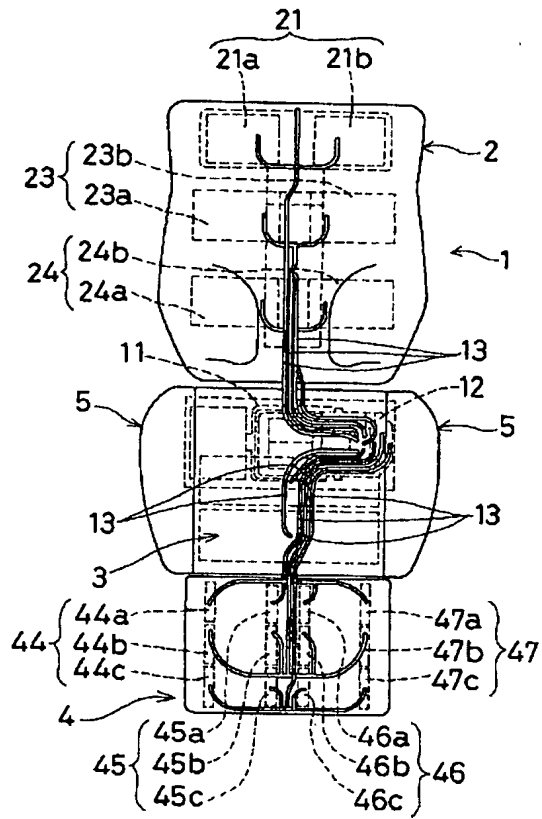
【図 6】



【図 3】



【図 4】



【図 7】

